

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

Elasticidade-Preço da Demanda por Energia Elétrica no Brasil: Uma análise em Dados em Painel de 2003 a 2016

Christiana Rosa, Gabriel Floriano, Graciela Profeta

O consumo de energia elétrica é um dos principais indicadores de desenvolvimento econômico e do nível de qualidade de vida de qualquer sociedade. Além disso, trata-se de uma das formas de se saber o ritmo das atividades dos setores industrial, comercial e de serviços e também se a sociedade está sendo capaz de adquirir bens e serviços tecnologicamente mais avançados como eletrodomésticos e eletroeletrônicos, que exigem acesso à rede elétrica e pressionam o consumo de energia elétrica. Assim, o presente artigo teve como objetivo mensurar e analisar as relações entre consumo de energia elétrica e os seus principais determinantes, como renda *per capita*, imposto e preço médio que podem influenciar no consumo de energia elétrica no Brasil. Utilizou-se a metodologia de dados em painel para a estimação do modelo econométrico num período de tempo de 2003 a 2016 com as seguintes variáveis: consumo de energia elétrica, preço médio, impostos e produto interno bruto dos 27 estados brasileiros. De maneira geral, os resultados obtidos se mostraram de acordo com o modelo empírico proposto com base na revisão de literatura. Observou-se que um aumento nos níveis de preço, gerou, em média, uma redução no consumo de energia elétrica, visto que há uma tendência de inibição do consumo de energia elétrica, porque um aumento no nível de preços do mês anterior, tende levar às pessoas reduzirem o consumo de energia elétrica. O mesmo ocorre com a relação entre impostos e consumo de energia, pois aumento de imposto implica em tarifas mais caras ao consumidor. Por fim, para o Produto Interno Bruto observou-se uma relação positiva e diretamente proporcional com o consumo de energia elétrica. Isto porque, dado um período de crescimento econômico, as pessoas se disponibilizam a consumir uma maior quantidade de energia elétrica. Diante disso, com base nos resultados obtidos, o presente artigo, atendeu ao principal objetivo proposto, visto que os determinantes do consumo de energia elétrica estudados foram significativos para explicar o consumo de energia elétrica nos 27 estados brasileiros durante o período de 2003-2016. Portanto, pode-se dizer que o consumo de energia elétrica tem um impacto importante no desenvolvimento econômico do país, influenciando na qualidade de vida da população.

Palavras-chave: consumo de energia elétrica, desenvolvimento econômico, dados em painel.

Referências bibliográficas:

- AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA -ANEEL. **Atlas de energia elétrica do Brasil – Fatores de Conversão**. 3. ed. – Brasília: ANEEL, 2008.
- GUJARATI, D. N.; P, D. C. **Econometria Básica-5**. McGraw Hill Brasil, 2011.

Instituição de fomento: Universidade Federal Fluminense (UFF)